

urbanistica

INFORMAZIONI

special issue

IX Giornata Studio INU
**Infrastrutture blu e verdi,
reti virtuali, culturali e sociali**

9° INU Study Day
**Green and Blue Infrastructures,
Virtual, Cultural and Social Networks**

A cura di / Edited by Francesco Domenico Moccia e Marichela Sepe

263 si.

Rivista bimestrale
Anno XXXXII
Settembre-Ottobre
2015
ISSN n. 0392-5005

€ 10,00

INU
Edizioni

In caso di mancato recapito rinviare a ufficio posta Roma - Romanina per la restituzione al mittente previo addebito.
Poste Italiane S.p.A. Spedizione in abbonamento postale - D.L. 353/2003 (conv. in l. 27/2/2004 n. 46) art. 1 comma 1 - DCB - Roma

IX Giornata di Studi INU
Istituto Nazionale di Urbanistica

Infrastrutture blu e verdi, reti virtuali, culturali e sociali

venerdì 18 Dicembre 2015

IV edizione

Premio Inu della Letteratura urbanistica

sabato 19 Dicembre 2015

Rivista bimestrale urbanistica e ambientale
dell'Istituto Nazionale Urbanistica
Fondata da Edoardo Salzano
Anno XXXXI
Settembre-Ottobre 2015
Euro 10,00

Editore: INU Edizioni
Iscr. Tribunale di Roma n. 3563/1995;
Roc n. 3915/2001;
Iscr. Cciaa di Roma n. 814190.
Direttore responsabile: Paolo Avarello

Urbanistica Informazioni è una rivista in fascia A2
nel ranking ANVUR, Agenzia Nazionale di Valutazione
del Sistema Universitario e della Ricerca

Direttore: Francesco Sbetti
Redazione centrale:
Ruben Baiocco,
Francesca Calace,
Marco Cremaschi,
Daniela De Leo,
Carolina Giaimo,
Pierluigi Nobile,
Anna Laura Palazzo,
Stefano Pareglio,
Sandra Vecchiatti

Servizio abbonamenti:
Monica Belli Email: inuedi@inuedizioni.it

Consiglio di amministrazione di INU Edizioni:
M. Fantin (presidente),
D. Di Ludovico (consigliere delegato),
F. Calace, G. Ferina.
Redazione, amministrazione e pubblicità:
Inu Edizioni srl
Via Ravenna 9/b, 00161 Roma
tel. 06/68134341, 06/68195562,
fax 06/68214773, <http://www.inu.it>

Comitato scientifico e consiglio direttivo nazionale
Inu: Amante Enrico, Arcidiacono Andrea, Barbieri
Carlo Alberto, Capurro Silvia, Cecchini Domenico,
Centanni Claudio, Dalla Betta Eddi, De Luca Giuseppe,
De Maio Domenico, Fantin Marisa, Fassone Antonio,
Gasparrini Carlo, Gerundo Roberto, Giudice Mauro,
Imberti Luca, La Greca Paolo, Leoni Guido, Marini
Franco, Mascarucci Roberto, Moccia Domenico F.,
Ombuen Simone, Piccinini Mario, Porcu Roberta,
Properi Pierluigi, Rossi Franco, Rossi Iginio, Rota
Lorenzo, Rumor Andrea, Stramandinoli Michele, Todaro
Vincenzo, Torre Carmelo, Torricelli Andrea, Trillo
Claudia, Ulrici Giovanna, Vecchiatti Sandra, Venti
Donatella, Viviani Silvia, Zurli Diego

Componenti regionali del comitato scientifico:
Abruzzo e Molise: Radoccia R. (coord.) raffaella_rad@yahoo.it, Chietini A., Carpicella V.
Basilicata: Pontrandolfi P. (coord.) pontrandolfi@unibas.it
Calabria: Fallanca C. (coord.) cfallanca@unirc.it, Teti M.A., Celani G.
Campania: Coppola E. (coord.) emanuela.coppola@unina.it
Emilia-Romagna: Tondelli S. (coord.) simona.tondelli@unibo.it, Vecchi L., Zazzi M.
Lazio: Giannino C. (coord.) carmela.giannino@gmail.com, Contardi L., Cazzola A.
Liguria: Lombardini G. (coord.) g.lombard@tele2.it, Bolgiani P., Silvano S., Vergaro A.
Lombardia: Rossi I. (coord.) rossidel@tin.it, Imberti L., Campo E.
Marche: Rosellini G. (coord.) responsabile.utcc@comune.rip.e.an.it, Piazzini M., Vitali G.
Piemonte: Saccomani S. (coord.) silvia.saccomani@polito.it.
Puglia: Torre C. torre@poliba.it, Rotondo F. rotondo@poliba.it, Reina A., Caiuolo D.
Sardegna: Zoppi C. (coord.) zoppi@unica.it, Madama V
Sicilia: Cannarozzo T. (coord.) terecann@unipa.it, Gabbate G., Trombino G.
Toscana: Rignanesi L. (coord.) l.rignanesi@poliba.it, Pingitore L., Alberti F., Nespolo L.
Umbria: Bruni A. (coord.) a.bruni@spoletoprogetti.com, Ghigliani G., Bagnetti C., Guarnello R.
Veneto: Baiocco R. (coord.) baiocco@iuav.it, De Michele A., Velo L.

Progetto grafico: Hstudio

Impaginazione: Ilaria Giatti

Fotocomposizione e stampa:
Duemme Grafica - Roma
Via della Maglianella 71 00166 Roma
www.duemmegrafica.it



Associato all'unione stampa periodica italiana

Registrazione presso il Tribunale della stampa di
Roma, n.122/1997
Spedizione in abbonamento Postale Art. 2, comma
20/b, L. 662/96 - Roma

Abbonamento annuale Euro 50,00
Versamento sul c/c postale .16286007, intestato a
INU Edizioni srl: Via Ravenna 9/b, 00161 Roma,
o con carte di credito: CartaSi - Visa - MasterCard.

Aperture

Progetti di rete e nuovi standard

Silvia Viviani

Aperture

Infrastrutture blu e verdi, reti virtuali, culturali e sociali

*Francesco Domenico Moccia,
Marichela Sepe*

I Sessione Resilienza

a cura di Carlo Gasparrini

Resilienza

Carlo Gasparrini

Cultural rights and cultural sustainability: a chance for social resilience

Monica Amari, Giovanni Carlo Bruno

A methodological framework for the governance of resilience in Calabria: Coastal and River Contracts

Giuseppe Bonavita

A park for Rome: evaluating the confluence of the rivers Tiber and Aniene

Anna Giulia Castaldo, Federica Tuccillo

Progettare la resilienza nella società del rischio, praticando il Nemawashi

Nello Conte

Riflessioni su "Water-Energy-Food Nexus" a livello urbano e metropolitano

Michele Dalla Fontana, Francesco Musco, Matelda Reho

Turismo e resilienza: gli strumenti della programmazione turistica nella Conurbazione casertana

Claudia De Biase

Resilienza e flessibilità delle infrastrutture verdi

Roberto De Lotto, Sara Malinverni, Susanna Sturla

Interfering landscapes on Sava river

Emanuela De Marco

Infrastrutture verdi e blu come opportunità di riqualificazione degli insediamenti informali. Il caso brasiliano

Rosalba D'Onofrio, Elio Trusiani

Il recupero e la valorizzazione delle risorse acqua e suolo attraverso le infrastrutture verdi e blu come obiettivo strategico per la rigenerazione urbana della città contemporanea in resilienza

Delia Evangelista

Strategie per la rigenerazione territoriale delle aree interne

Isidoro Fasolino

Reflections regarding resilience indicators: a focused insight into the urban planning of cities in the Southern Region of Brazil

Ana Paula Gomes Martins Pinto, Valdevez Ferreira Fraga

Le Mappe di Clima urbano come strumento per la costruzione della città resiliente

Carlo Gerundo

Copianificazione e valori ecosistemici del suolo. Il Progetto LIFE SAM4CP per il governo sostenibile della città

Carolina Giaimo

Questione ambientale e resilienza negli strumenti di programmazione nazionale della politica di coesione per la costruzione di politiche di rigenerazione urbana e territoriale

Carmela Giannino

Resilienza e pratiche innovative nella città che cambia

Caterina Gironda

Un contributo alla sostenibilità ambientale: metano e territorio in Campania

Ester Higuera García, Salvatore Losco, Luigi Macchia

Transizioni della città contemporanea

Luca Imberti

Integrate resilience: the case study of post-disaster reconstruction in Sichuan, China

Iulia Katsy, Anzhela Perepichka

How green and blue infrastructures could improve the urban resilience: a Mexican case study

Mauro Lafratta, Gabriela M. Espinoza Gutierrez, Massimiliano Fabbicino, Ralf Otterpohl

Misurare la resilienza dei paesaggi: tra permanenza e cambiamento

Giampiero Lombardini

Rigenerare lo spazio urbano dilatato

Marco Mareggi, Luca Lazzarini

Tre Crediti per la resilienza urbana a costo zero

Francesca Moraci, Celestina Fazio

Dal declino alla resilienza. Spazi abbandonati e infrastrutture verdi

Jessica Smeralda Oliva

Una rilettura dell'area vasta cagliaritana in chiave bioregionalista. Verso la bioregione urbana di Cagliari

Francesco Pes

Infrastrutture verdi per città resilienti ai cambiamenti climatici

Fulvia Pinto

Regole e incentivi per integrare i nuovi temi nell'Agenda urbana 3.0: Aci Bonaccorso in Sicilia

Raffaella Riva Sanseverino

Di cosa parlano quando parlano di resilienza urbana

Giulia Sonetti

Planning for resilient city. Strategie per una rigenerazione urbana ecologicamente orientata

Anna Terracciano, Emanuela De Marco

From Resilience to Fruition: Long-term Riverscape Valorization Based on Connection and Community

Ou Yapeng, Marina Fumo

II Sessione_Rigenerazione urbana

a cura di Michelangelo Savino

Rigenerazione urbana

Michelangelo Savino

Processi di rigenerazione nei centri urbani della Sicilia sud-orientale

Giuseppe Abbate

Ecoquartieri per nuove smart community. Paradigmi innovativi per il progetto urbano sostenibile

Francesco Alberti

Sicurezza idraulica e rigenerazione urbana. Un'esperienza di civic design sulle sponde dell'Arno

Francesco Alberti

The soundscape approach in an urban regeneration project

Francesco Aletta, Jian Kang

Una nuova geografia della centralità e della marginalità: le infrastrutture nella rigenerazione urbana

Irene Amadio

Dalla strada alla città: occasioni per un processo di rigenerazione urbana

Roberta Angelini

The green architecture as a creative tool of the urban regeneration programm

Mariarosaria Angrisano, Antonio Mollo, Antonia

Gravagnuolo

Regeneration: a great opportunity to build cities at human scale

Stefano Aragona

Identità marittima e dimensione collaborativa per la rigenerazione e valorizzazione della costa metropolitana di Napoli

Caterina Arcidiacono, Massimo Clemente, Eleonora

Giovane di Girasole, Fortuna Procentese

Abitare la città nella cultura odierna. Il ponte tra rigenerazione dello spazio e progetto

di Gigliola Ausiello, Matteo Bernardi

Una rigenerazione urbana clima-adattiva: il caso studio di Poggiomarino

Eduardo Bassolino

Quale futuro per il Rione Sanità a Napoli? Un progetto per invertire la rotta in un quartiere difficile

Luigi Battistelli, Rocco Giordano, Renato Miano, Giuseppe

Raimondo, Roberta Varriale

Rigenerare il Cilento. Le immagini come materiali per pianificare territori che cambiano

Gilda Berruti, Maria Federica Palestino

Residenze studentesche e parco urbano: una sintesi progettuale nella città di Napoli

Roberto Castelluccio, Marina Fumo, Fabio Andreoli

Botteghe - la dinamica ecologica e lo spazio urbano per un nuovo paesaggio

Fabrizio Cembalo Sambiasi, Francesco Semmola

The Exploration of Urban Renewal Facing Implementation. Take the establishment and implementation of Wuhan key functional area planning as an example

Xu Chenhui, Fu Qian, Fang Ke, Xiang Jingjing

La dimensione della rigenerazione urbana in Toscana: sperimentazioni in atto

Michela Chiti, Valeria Lingua

Gestione partecipata, integrazione sociale e rigenerazione urbana. Un caso studio

Teresa Cilona

Spazio pubblico, partecipazione, mobilità dolce: Piano di Quartiere per Osteria del Curato, Roma

Paolo Colarossi, Antonio Cappuccitti, Chiara Ortolani,

Rita Romano

Città pubblica e rigenerazione urbana nei nuovi strumenti di piano. Il caso di Cagliari

Anna Maria Colavitti, Sergio Serra

La rigenerazione energetica ed urbana: verso la costruzione di una città low carbon

Elisa Conticelli

Sistemi pedonali meccanizzati e processi di rigenerazione urbana

Giuseppe Critelli, Maria Umbro

Dissesto idrogeologico e rigenerazione urbana

Scilla Cuccaro

Arte e rigenerazione urbana, prospettive a confronto

Giovanni Matteo Cudin

Rigenerazione urbana e territoriale ed aree metropolitane. Criticità, sfide ed opportunità per la Città Metropolitana di Napoli

Candida Cuturi

Governance, local development and territorial building: An analysis of territorial marketing strategies within Lebanon's federations of municipalities

Rozana Darwich

Bagnoli, per un ambiente attivo

Gennaro Davide

che può rappresentare un'efficace strumento di controllo delle densificazioni distorsive come anche un utile ausilio al presidio del territorio. Analogo ragionamento può essere svolto con riferimento alla scala temporale per quanto attiene alla diversificazione dell'offerta nell'arco dell'anno.

- diversità / omogeneità: anche in questo caso possono presentarsi situazioni nelle quali una forte diversificazione costituisce fattore determinante per la conservazione attiva del sistema (l'esempio può essere rappresentato anche in questo caso dalla diversificazione dell'offerta); mentre in altri casi l'omogeneità può garantire migliori standard prestazionali.

I fattori di resilienza si generano continuamente attraverso quelle che sono le componenti dinamiche del paesaggio e che possono schematicamente riassumersi nei sotto-sistemi naturali abiotici (geomorfologia e idrogeologia), biotici (biodiversità), antropico-naturali (usi del suolo), insediativi (morfologie territoriali, patrimonio culturale. Attraverso i suoi meccanismi di produzione e autoriproduzione il paesaggio quindi risponde continuamente agli stimoli provenienti sia dall'esterno che dall'interno e che continuamente tendono ad allontanare dall'equilibrio il sistema.

Attraverso l'analisi e la lettura delle relazioni reciproche tra le componenti elementari del paesaggio si possono costruire quindi indicatori che rappresentano sia lo stato del sistema (indicatori di stato, che misurano il livello di integrazione tra i diversi fattori dinamici), sia la dinamica del sistema stesso, ossia il sistema delle relazioni mutevoli tra le varie componenti e che determinano la geografia dei valori paesistici così come la geografia dei rischi e delle aree di fragilità del sistema.

1. Cfr.: Selman P. (2012), "Landscapes as integrating frameworks for human, environmental and policy processes", in: Pieninger T., Bieling C. (eds), Resilience and the Cultural Landscapes, Cambridge: Cambridge University Press.
2. Assunto R. (1994: 2^a edizione: 2005), Il paesaggio e l'estetica, Roma: Editrice Novecento.
3. Cfr., per esempio, E. Morin (1993, or.: 1990), Introduzione al pensiero complesso, Milano: Sperling & Kupfer. Nel campo della fisica: I. Prigogine (1989), Exploring Complexity. An introduction, New York: W.H. Freeman and Company. Tutti contributi, insieme alla vastissima letteratura che ne è seguita, tendenti a mettere in evidenza come in un sistema complesso le relazioni sono di tipo non-lineare e come l'insieme di tali relazioni, nel corso della "storia" di un sistema facciano emergere delle "proprietà emergenti" del sistema stesso, che ne definiscono un'identità ed un comportamento specifico, che è diverso dalla dinamica delle singole componenti.
4. Kichoff T. et al. (2012), "From cultural landscapes to resilient social-ecological systems: transformation of a classical paradigm or a novel approach?", in: Pieninger T., Bieling C. (eds), cit.
5. Gunderson, L.H., Holling, C.S. (eds.) (2002), Panarchy: Understanding Transformations in Human and Natural Systems, Washington D.C.: Island Press.
6. Daily G.C. (2000), "Management objectives for the protection of ecosystem services", in: Environmental Science & Policy, (3), pp. 333-339.
7. Cumming G.S. (2011), "Spatial resilience: integrating landscape ecology, resilience and sustainability", in: Landscape Ecology 26 (1), pp. 899-909.
8. Triandis, H. C. (1989), "Self and social behavior in differing cultural contexts", in: Psychological Review, 96: 506-520.
9. Berkes, F.; Colding, J. and Folke, C. (2003), Navigating Social-ecological systems: Building resilience for complexity and change, Cambridge University Press, Cambridge (MA).
10. Taleb N.N (2013), Antifragile, Milano: Il Saggiatore.
11. David, P. A. (2007), "Path dependence: a foundational concept for historical social science", Cliometrica, 1(2), pp. 91-114.

Rigenerare lo spazio urbano dilatato

Marco Mareggi, Luca Lazzarini

Territori dilatati

Già alla fine degli anni '60, i processi di urbanizzazione portarono Françoise Choay (1992) a ritenere la città un oggetto anacronistico, del passato e a parlare di fine dell'urbano e di spazio della connessione, uno spazio-fuori scala, decontestualizzato, normalizzato dalle reti, dove prossimità e spazio di contatto tra persone e cose, competenza primaria umana di abitare ed edificare, vengono confinate in ambiti marginali, se non annullate. Sul versante opposto, Peter Hall (2003), parlando della città compatta e ad alta densità edificatoria e relazionale, afferma che la morte della città è stata troppo prematuramente annunciata.

Questa centralità della città non è mai stata abbandonata, nonostante i vasti fenomeni della dispersione insediativa che hanno portato da oltre mezzo secolo gli studiosi a cercar nomi per identificare la condizione dei territori urbanizzati. Megalopoli (J. Gottmann 1961), conurbazione (P. Geddes), sprawl, città diffusa (F. Indovina), globale (S. Sassen), infinita (A. Bonomi e A. Abruzzese), megacities (P. Hall 1996), edge city (J. Garreau 1991), generic city (R. Koolhaas 1995), in-between city (T. Sieverts 2003), no-stop city (A. Branzi, Archizoom), postmetropolis (E. Soja 2000): una "babele di nomi" di "territori in transizione" (Simeoforidis 2002: 155) che designa le trasformazioni degli insediamenti umani che hanno rotto gli argini fisici della dimensione urbana, hanno eroso i confinamenti, hanno omologato i paesaggi, pur nelle loro diversità, estendendo il carattere di urbanità, non più dimensione condizionata dalla reciproca prossimità di manufatti entro un'area geografica. Territori a geometria variabile divenuti habitat di molteplici popolazioni, con nuovi stili di vita e di consumi, estremamente mobili e che hanno un uso sempre più allargato e frammentato temporalmente degli spazi.

Margini di manovra per l'urbanistica

Questo spazio urbano dilatato si connota oggi per sfumature insieme di marginalità

e di eccellenze, dove alcuni insediamenti (in relazione al caso di seguito trattato, in particolare, le aree produttive, ma anche i quartieri residenziali) e le tradizionali infrastrutture (strade, ferrovie, spazi pubblici, verde, servizi) non sembrano più in grado di costituirne, da un lato, i recapiti prioritari e, dall'altro, il telaio della città pubblica. Allo svuotamento, al sottoutilizzo e alla condizione di attesa (invenuto che talvolta è anche non finito) di potenziali utilizzatori degli spazi produttivi e delle residenze si affiancano ancora fenomeni di nuove costruzioni (densificazioni e nuove piccole urbanizzazioni) (Lanzani 2012). Così come alla carente manutenzione delle dotazioni infrastrutturali – intese in senso ampio come supporto che consente e facilita la prosecuzione delle attività produttive e delle pratiche sociali (Viganò 2001; Secchi 2010) – si affiancano realizzazioni di nuove centralità, di parziali ciclovie, di riscoperti affacci ai corsi d'acqua nascosti, intubati e misconosciuti, di scuole e servizi da mantenere come centri della vita sociale, per fare alcuni esempi.

Queste mutate condizioni della città contemporanea nell'ultimo decennio, dopo diversi cicli di crescita, richiedono riflessioni e progetti orientati a rimettere in gioco diversamente le risorse territoriali esistenti. Chi scrive ritiene che non siano più né lo sviluppo e le nuove costruzioni al centro dell'interesse per le trasformazioni territoriali e architettoniche, né i grandi interventi e il progetto urbano come modificazione di vaste porzioni urbane o territoriali secondo un disegno unitario.

Con uno sguardo vicino alle cose e alle persone, sembra più opportuno oggi muovere l'interesse verso la città ordinaria, l'azione sull'esistente, il disegno dello spazio aperto e la ricomposizione delle frammentarietà dei territori.

La città ordinaria è intesa quale catena di luoghi e servizi consueti, iperfamiliari, privi di elementi eccezionali; è la sfera che avvolge la nostra vita quotidiana e si definisce e si misura in rapporto alle pratiche di vita.

È utile investire proprio in questo ambiente urbano perché è qui dove la normalità delle trasformazioni tende a coincidere con una mancanza di qualità e con una difficile risposta alle esigenze della vita quotidiana; dove scarsa è la tenuta sia sul fronte del funzionamento, sia sul fronte del senso e del significa-

to dei luoghi. Sarà rilevante un suo progetto di costruzione e di cura, tanto più nei territori della diffusione insediativa, che hanno vissuto una stagione di intensa descrizione, a cui ha fatto seguito solo molto parzialmente una riflessione sui modi del progetto, sugli strumenti e la loro effettiva incidenza (Mareggi, Merlini 2014).

Si tratta inoltre di prendere atto congiuntamente non solo della scarsa qualità della produzione e dell'indifferenza al contesto, ma anche dell'eccesso di manufatti rispondenti più a istanze economiche che socio-territoriali, con conseguenze ambientali ormai ineludibili. Un parziale abbandono del desiderio di nuovo e un'azione sull'esistente (manutenzione, mantenimento, ripensamento, riconfigurazione, demolizione) può essere saggio e consente all'urbanistica di agire sulle infrastrutture, sul patrimonio edilizio e di servizi esistente, rispetto alle sue scarse possibilità di manovra. È necessario infatti prender atto che "l'agire pratico dell'urbanistica in Italia si confina, al momento, nella capacità tattica di operare in situazioni congiunturali e interstiziali con visioni non banali ... con grande consapevolezza di ciò che è operativamente fattibile in ogni specifica situazione ... che può generare delle spirali circolari positive". Un'urbanistica che "accetti di essere circoscritta nel suo agire e nel suo operare (anche parziale, minuto, rimediabile) valorizzando positivamente le conoscenze acquisite dei processi decisionali e accettando di essere misurata solo attraverso i suoi depositi materiali" (Lanzani 2011: 140-141). L'occasione è quella di mettere al centro il disegno dello spazio aperto, infrastruttura per eccellenza, supporto per attività molteplici, persistenti nel tempo e garanti della continuità spaziale (Secchi 1993; Gabellini 2001, 2010; Lanzani 2011). Questo per molteplici ragioni. Le valenze ambientali ed ecologiche degli spazi aperti sono ormai ineludibili, anche perché oggetto di cronaca rispetto alla difficile tenuta dell'assetto idrogeologico. La sua forma, sebbene incontrollata dal progetto urbanistico, si è dilatata, articolata anche in spazi spesso residuali ed è alla base dei principi insediativi della città contemporanea. Ha una forza e funzione strutturante, in grado di dare senso e organizzare le parti. È luogo privilegiato delle pratiche sociali in pubblico, teatro di attività di lunga durata di routine o straordinarie, occasione di relazio-

ni tra soggetti, oggetti e tempi differenti.

Ed è sostanziale in una città che non si espande ma che privilegia l'azione sull'esistente.

Lo spazio aperto progettato è anche ciò che consente una ricomposizione di un territorio di frammenti, di discontinuità dovute a una crescita autoreferenziale e a svuotamenti o incompiuti. Consente di ridefinire le possibilità di relazione, di riqualificare pezzi di città e territorio che giacciono giustapposti gli uni accanto agli altri e consente di legare il nuovo al preesistente. È un lavoro di selezione e correlazione che propone nuova sensatezza; offre la possibilità di legare episodi insediativi in sequenze di spazi significanti che configurino nuove città tra le vecchie città (Gabellini 2001, 2010; Mareggi, Longo 2012). Per esprimerne le potenzialità, si presenta di seguito un esercizio progettuale di rivalorizzazione e ricomposizione per la valle del Tronto, a lungo studiata come città diffusa, che consente di riflettere su questi modi dell'intervento urbanistico contemporaneo, che agisce prioritariamente sullo spazio aperto e sull'esistente, per interventi minimi e multiattoriali (attraverso progetti fisici ma anche politiche di gestione), riassume spazialità frammentate e si prende cura dell'ambiente.

Prove di ricomposizione per la valle del Tronto

Progettare la città contemporanea oggi significa costruire scenari di intervento che sappiano confrontarsi con una realtà urbana in bilico tra l'autonomia del soggetto, il suo rinchiudersi in un individualismo volto ad accordare uno spazio sempre maggiore agli aspetti 'privati' dell'esistenza (Foucault 1984) e una dispersione sempre maggiore degli individui, dei comportamenti e dei modi di vita nel territorio.

Lo spazio della valle del Tronto offre opportunità di reinterpretare criticamente la nozione di città diffusa, paradigma a lungo impiegato per designare una particolare forma di organizzazione dello spazio dai connotati altri rispetto alla concentrazione urbana, espressione transitoria spesso interrelata con un'ansia descrittiva che oltrepassa l'urbanistica arrivando a pervadere anche discipline contermini (Bianchetti 2003), fenomeno imbarazzante che tende a resistere ad ogni sforzo descrittivo (Secchi 2005).

Il consolidarsi nei decenni passati dell'im-



Figura 1- La figura di ricomposizione della valle del Tronto

magine della città del Tronto come di una città diffusa motiva la necessità di ricostruire operazioni di ri-lettura di questo territorio a partire dai suoi materiali urbani costitutivi, e di ricostruzione della genesi di nascita, sviluppo e degenerazione di un modello urbano che qui come in altre parti d'Italia ha dominato le strategie di sviluppo spaziale, verso il tentativo di riaffermare una consapevolezza attorno alla complessità della città contemporanea e ai suoi recapiti prioritari.

Alcune ricerche recenti hanno dimostrato che possa essere l'emergere del quotidiano (De Certeau 1990) e un contestuale riavvicinamento ai materiali e alle cose di questo paesaggio, agli spazi ordinari e normali a offrire interessanti prospettive progettuali (Merlini 2009). Altre esperienze hanno dimostrato invece come nei territori della dispersione, in uno spazio in cui alcuni oggetti hanno offerto un supporto materiale al consolidarsi della consuetudine a disperdere uomini e attività nel territorio, il tema sia di riuscire a riflettere sulle infrastrutture non più come materiali che hanno originato una metropoli debole (Coccia e Granato, 2000), ma come sistemi relazionali ed ecologici (Tonkiss 2013), come supporto di pratiche sociali.

Osservare oggi lo spazio della valle del Tronto, nei suoi tratti di connaturata ambiguità (Merlini, 2009) e di omogeneizzazione cromatica (Calabi 2008), sembra racchiudere uno stimolo a interrogarci sull'assetto dei territori nella crisi (Bianchetti 2014), sulle possibilità operative dischiuse da questi territori rispetto al modo di progettare e alle forme della razionalità pensate nella fase espansiva e di progresso senza limiti.

Lo spazio urbano dilatato della valle si connota oggi di varie sfumature di marginalità: manufatti vuoti, spazi vacanti, superfici

marginali formano una geografia del residuo (Clement 2005) la cui dimensione rappresenta l'inerzia di un territorio che ha fatto dell'industria l'unico motore del suo sviluppo, settore economico che ha rivelato tutta la sua inconsistenza col sopraggiungere della crisi dal 2007. Il prodursi nel territorio di una quantità impressionante di oggetti ad oggi non più utilizzati (112 edifici industriali dismessi per un totale di 1.489.000 mq di superficie lorda di pavimento) (Lazzarini 2015) non è indice solo del venir meno di un modello di crescita, ma implica profonde conseguenze a livello socio-spaziale connesse alla loro graduale colonizzazione con pratiche alternative, anche illecite.

Al contempo, il consolidarsi di un sistema longitudinale di infrastrutturazione del territorio ha prodotto qui, come in altri contesti vallivi ad urbanizzazione lineare, evidenti problemi di relazioni in senso trasversale, di attraversamento delle barriere infrastrutturali antropiche e naturali, e di rapporti spaziali tra gli insediamenti recenti di fondovalle e i centri storici di crinale. Anche il sottoutilizzo di alcune altre infrastrutture, la ferrovia Ascoli-San Benedetto ne è lampante esempio, chiama in causa il ripensamento strategico del ruolo di questi materiali urbani rispetto ai movimenti delle popolazioni permanenti e temporanee della valle.

Intervenire in questo contesto significa d'altro canto anche prendere atto di un processo di sviluppo che oggi è impossibile portare a termine, se non per piccoli passi, con introverse ipotesi di intervento e minime operazioni di bisturi, in un intreccio di movimenti impercettibili in cui il soggetto gioca un ruolo primario e in cui il territorio si ricuce per piccole parti e per singoli segmenti di tracciato. La riformulazione delle relazioni trasversali nella valle, sollecitando alter-

native alla longitudinalità dello sviluppo infrastrutturale hard, non è dunque compiuta aggiungendo altri materiali urbani, ma rifunzionalizzando alcuni assi trasversali carrabili esistenti, altresì mettendo in campo alcune azioni puntuali allo scopo di raggiungere precise prestazioni e ricostruire un ordine nei rapporti tra gli elementi a scala locale. Allo stesso modo la ferrovia, negli ultimi decenni oggetto di interventi di ammodernamento, diviene nel progetto nuova infrastruttura metropolitana della valle del Tronto, spina dorsale le cui vertebre ravvicinate (le stazioni) divengano punti di interscambio fra diverse modalità di trasporto, e porte di accesso alla geografia dell'ospitalità dei crinali e alla varietà di strutture ricettive di supporto al turismo rurale.

In questo contesto, un nuovo sistema di percorsi di mobilità leggera offre una valida alternativa alla car-oriented mobility, soprattutto negli spostamenti, anche quotidiani, di fondovalle. La risoluzione delle soluzioni di continuità nel tracciato della pista ciclopeditone del Tronto, il cui ruolo risulta associato al sistema di spazi ricreativi lungo fiume, si integra alla creazione di alcuni percorsi (le ringroad ciclopeditone tra spazi residenziali e servizi, il percorso lungo-roggia, il sentiero di collina), il cui profilo è ricavato con cura nei limiti della tessitura dei campi agricoli e nei margini dei lotti non edificati dello spazio urbano dilatato, al fine di riassembleare spazialità ora frammentate e ricostruire nuove ipotesi di fruibilità delle qualità diffuse dei paesaggi di collina e di fondovalle.

Nell'ottica di ricostruire nuove occasioni di qualità urbana all'interno dei quartieri industriali di fondovalle, l'impiego di alcuni degli spazi vacanti per ospitare temporaneamente nuove funzioni legate al loisir (piccole aree verdi attrezzate e orti urbani nei lotti ineditati, attrezzature per lo sport e per la ricreazione negli spiazzati vuoti dei capannoni) offre la possibilità non solamente di offrire occasioni di svago ai lavoratori delle aree industriali quanto di attirarvi anche gli abitanti dei vicini quartieri residenziali, dilatando i cicli d'uso di questi settori urbani.

L'intervento progettuale proposto offre una visione praticabile con interventi modesti e poco invasivi ma incisivi e connotanti. Il progetto riordina e ricomponne matericità e comunità articolate, restituendo nuove significazioni allo spazio urbano dilatato, ope-

ra nella costruzione di un palinsesto fatto di piccoli gesti minuti capaci, forse, di ampliare ed espandere, anziché limitare, le possibilità di abitare il territorio della Valle del Tronto.

Il testo è esito di un lavoro comune e condiviso. I primi due paragrafi sono attribuiti a M. Mareggi, il terzo a L. Lazzarini.

Riferimenti

- Bianchetti, C. (2003), *Abitare la città contemporanea*, Skira, Milano
- Bianchetti, C., ed. (2014), *Territories in crisis*, Politecnico di Torino e École Polytechnique Fédérale de Lausanne [territoridellacondivisione.wordpress.com/]
- Calabi, D. (2013), “Luoghi memorabili” in *Nota Bene. Nuova Serie*, 2, anno IV (pag. 63-66)
- Choay, F. (2003), *Espacements. Figure di spazi urbani nel tempo*, Skira, Milano (ed. or. 1969)
- Clement, G. (2005), *Manifesto del Terzo Paesaggio*, Quodlibet, Macerata
- Coccia, L., Granato, M.T., eds. (2000), *Ascolimare. Un'autostrada senza pedaggio*, Clean Editore, Napoli
- De Certeau, M. (1990), *L'invention du quotidien*, Gallimard, Paris (tr. it. 2001)
- Foucault, M. (1984), “Des espaces autres”, in *Architecture, Mouvement, Continuité*, 5 (pag. 46-49)
- Gabellini, P. (2001), *Tecniche urbanistiche*, Carocci, Roma
- Gabellini, P. (2010), *Fare urbanistica*, Carocci, Roma
- Hall, P. (2003), “The end of the city? The report of my death was an exaggeration”, in *City*, 7/2 (pag. 141-152)
- Lanzani, A. (2011), *In cammino nel paesaggio*, Carocci, Roma
- Lanzani, A. (2012), “L'urbanizzazione diffusa dopo la stagione della crescita”, in C. Papa, ed., *Lecture di paesaggi*, Guerini, Milano (pag. 223-264).
- Lazzarini, L. (2015), *Oltre la longitudinalità. Prove di ricomposizione per la valle del Tronto*, tesi di laurea magistrale, Politecnico di Milano
- Mareggi, M., Merlini, C. (2014), “Il ‘rumore di fondo’ è una cosa seria / ‘Background noise’ is a serious thing”, in *Urbanistica*, 152 (pag. 97-104)
- Merlini, C. (2009), *Cose/Viste. Lecture di territori*, Maggioli, Sant’Arcangelo di Romagna
- Secchi, B. (1993), “Un'urbanistica di spazi aperti”, in Casabella, 597-598 (pag. 5-8)
- Secchi, B. (2005), *La città del ventesimo secolo*, Laterza, Bari
- Secchi, B., ed. (2010), *On Mobility. Infrastrutture per la mobilità e costruzione del territorio metropolitano*, Marsilio, Venezia
- Simeoforidis, Y. (2002), “Territori in transizione”, in P. Ciorra, G. Mastrigli, ed., *La metropoli dopo*, Meltemi, Roma (pag. 155 e sg.)
- Soja, E.W. (2000), *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions*, Blackwell Publishers, Oxford and Malden
- Tonkiss, F. (2013), *Cities by design. The social life of urban form*, Polity Press, Cambridge
- Viganò, P., ed. (2001), *Territori della nuova modernità / Territories of a new modernity*, Electa, Napoli

Tre Crediti per la resilienza urbana a costo zero

Francesca Moraci, Celestina Fazio

Introduzione¹

Il concetto di resilienza urbana è strettamente legato alla dinamica delle dimensioni ambientali e territoriali e alla capacità di risposta delle città ai cambiamenti, alle esternalità prodotte e alle criticità conseguenti. Ma la resilienza è già l'affermazione di un approccio proattivo che si può intravedere o perseguire. Nel saggio vengono esplicitate le strategie di carattere urbanistico da mettere in campo per dare impulso al ciclo della resilienza urbana “a costo zero” attraverso azioni di reinfrastrutturazione ambientale e riciclo urbano, quali ad esempio il riconoscimento del ruolo dei servizi eco sistemici intesi come meccanismi di prevenzione sia per rischi naturali a rapido innesco (frane, alluvioni, etc.) che a lento innesco (desertificazione, erosione costiera etc.), la riorganizzazione di un sistema smart di infrastrutture per l'efficientamento della mobilità o la realizzazione di azioni di miglioramento e ripristino della funzionalità ecologica di habitat con particolare riferimento alle aree agricole, forestali, costiere e fluviali attraverso la politica dei 3 Crediti:

1. capitalizzazione -attraverso Crediti fondiari per la defiscalizzazione-, di interventi spontanei e volontari eseguiti per contrastare il degrado, l'erosione e aumentare il carattere di resilienza; 2. riconoscimento di un Credito del ciclo del carbonio; 3. Credito di cubatura ad interventi di miglioramento ambientale per rafforzare la funzione dei corridoi biologici naturali

Resilienza urbana, necessità o virtù?

La resilienza urbana può essere intesa come capacità adattiva delle città rispetto a tutte le componenti della vulnerabilità che declinano il rischio -nelle sue notevoli forme- in pericolo; la resilienza si realizza migliorandone la capacità adattiva, non sempre facilmente perseguibile, delle articolate e complesse dimensioni dell'urbanità, siano esse materiali e immateriali, quindi tangibili e intangibili, sociali e funzionali, individue o interagenti.

urbanistica

INFORMAZIONI

special issue

A. Marucci • Adele Vasaturo • Agostino Di Lorenzo • Agostino Giannelli • Alan Ripoll Alves • Alberta Cazzani • Alberto Budoni • Alberto Felici • Aldo Cilli • Aleksandra Sas-Bojarska • Alessandra Casu • Alessandra Terenzi • Alessandro Gabbianelli • Alessandro Marata • Alessandro Masotta • Alessandro Sgobbo • Alessia Usai • Alexander Palummo • Alexandros Kitrinariis • Alice Albanese • Amedeo Ganciu • Ana Paula Gomes Martins Pinto • Andrea Arcidiacono • Andrea De Montis • Andrea Donelli • Andrea Galli • Andrea Rolando • Andrea Santarelli • Andrea Spinosa • Andreas Savvides • Angela Santangelo • Angioletta Voghera • Anil Kumar • Anna Giulia Castaldo • Anna Maria Colavitti • Anna Pirozzi • Anna Richiedi • Anna Terracciano • Annalisa Contato • Annamaria Pastore • Annarita Lapenna • Antonia Arena • Antonia Gravagnuolo • Antonietta Bardi • Antonio Acerno • Antonio Bertini • Antonio Cappuccitti • Antonio Di Placido • Antonio Ledda • Antonio Leone • Antonio Mollo • Antonio Nigro • Antonio Taccone • Antonluca Di Paola • Anzhela Perepichka • Armando Carteni • Arnaldo Cecchini • Assunta Martone • B. Romano • Barbara Bertoli • Barbara Boschioli • Barbara Caselli • Barbara Lino • Barbara Melis • Barbara Scalera • Benedetta Giudice • Benkoula sidi mohammed el habib • Bernard de Gouvello • Bertrando Bonfantini • Biara ratiba widad • Bikram Brahma • Brigitte Vinçon-Leite • C. Giuliani • Candida Cuturi • Carla Foddis • Carla Giordano • Carla Lanzoni • Carlo Angelastro • Carlo Gasparini • Carlo Gerundo • Carlo Valorani • Carlo Vece • Carlotta Bosisio • Carmela Aprea • Carmela Giannino • Carmela Mariano • Carmelo Maria Torre • Carmelo Riccardo Fichera • Carolina Giaimo • Caterina Arcidiacono • Caterina Francesca Di Giovanni • Caterina Girona • Cecilia Scoppetta • Celestina Fazio • Chiara Cortinovis • Chiara Isadora Artico • Chiara Ortolani • Ciro Buono • Claudia De Biase • Claudia De Martino • Claudia Piscitelli • Clelia Cirillo • Clementina Vellecco • Concetta Fallanca • Corinna Morandi • Corinne Vitale • Corrado Zoppi • Cristiana Costanzo • Cristina Mattiucci • Cristina Renzoni • Dafne Regis • Daniela Bisceglia • Daniela De Crescenzo • Daniela Patti • Daniela Ruggeri • Daniele La Rosa • Daniele Villa • Davide Geneletti • Décio Rigatti • Delia Evangelista • Demetrio Scopelliti • Denis Maragno • Despina Dimelli • Despo Parpas • Divisha Jindal • Donatella Cialdea • Donato Di Ludovico • Donato Piccoli • Edmondo Festone • Eduardo Bassolino • Elena Gissi • Elena Porro • Elena Pressacco • Eleni A. Athanasiadou • Eleni Krimpa • Eleonora Giovene di Girasole • Elio Trusiani • Elisa Conticelli • Elisa Morri • Elisa Tozzi • Elisabetta Maria Venco • Elzbieta D. Ryńska • Emanuela Coppola • Emanuela De Marco • Emma Amiconi • Emma Salizzoni • Ennio De Crescenzo • Enrica Rapolla • Enrico Cicalò • Enrico Stignano • Erminia d'Alessandro • Ester Higuera Garcia • Ester Zazzerro • Ettore D'elia • F. Zullo • Fabio Andreassi • Fabio Andreoli • Fabio Bronzini • Fabio Corbisiero • Fabio Naselli • Fabrizio Cembalo Sambiasi • Fang Ke • Fanny Carlet • Federica Gobattoni • Federica Leone • Federica Tuccillo • Federico Acuto • Federico D'Ascanio • Federico Garcia Martinez • Federico Serafini • Felice De Silva • Ferdinando Trapani • Ferruccio Ferrigni • Fiammetta Fanizza • Filippo Lucchese • Filippo Magni • Filippo Schilleci • Flavio Stimilli • Fortuna De Rosa • Fortuna Procentese • Francesca Bua • Francesca Calace • Francesca Fasanino • Francesca Garzarelli • Francesca Leccis • Francesca Lotta • Francesca Moraci • Francesca Nocca • Francesca Pirlone • Francesco Abbamonte • Francesco Alberti • Francesco Alessandria • Francesco Aletta • Francesco Domenico Moccia • Francesco Martinico • Francesco Musco • Francesco Pes • Francesco Pinna • Francesco Rotondo • Francesco Ruocco • Francesco Selicato • Francesco Semmola • Fu Qian • Fulvia Pinto • G. Andrea Trunfio • Gabriela M. Espinoza Gutierrez • Gabriella Duca • Gabriella Graziuso • Gabriella Pultrone • Gennaro Davide • Georgia Mazeri • Gerardo Giordano • Gerlandina Prestia • Giacomo Di Ruocco • Giada Gallo Afflitto • Giampiero Lombardini • Giancarlo Priori • Gianfranco Sanna • Gianni Fenu • Gigliola Ausiello • Gilda Berruti • Gioia Di Marzio • Giordana Castelli • Giorgio D'Anna • Giovanna Acampora • Giovanna Fancello • Giovanni Carlo Bruno • Giovanni De Feo • Giovanni Laino • Giovanni Maciocco • Giovanni Maria Biddau • Giovanni Marinelli • Giovanni Matteo Cudin • Giovanni Ottaviano • Giulia Esopi • Giulia Forestieri • Giulia Sonetti • Giuliana Giambone • Giuliana Quattrone • Giuseppe Abbate • Giuseppe Bonavita • Giuseppe Bruno • Giuseppe Critelli • Giuseppe De Luca • Giuseppe Donnarumma • Giuseppe Galiano • Giuseppe Mazzeo • Giuseppe Modica • Giuseppe Raimondo • Graziella Roccella • Guglielmo Ricciardi • Guglielmo Trupiano • Harsh Tiwari • Harshit Sosan Lakra • Harshita Thakre • Hong Geng • Ignazio Cannas • Iliaria Delponte • Iliaria Henke • Iliaria Rossi Doria • Iliaria Sanna • Ilenia Spadaro • Irene Amadio • Irene Cremonini • Isidoro Fasolino • Italo Del Gaudio • Iulia Katsy • Ivan Blečić • Jessica Smeralda Oliva • Jian Kang • Jing Qiao • João Rafael Santos • Joseph Schilling • Julian Eleutério • Jun Yang • K.K. Dhote • Katarina Penonić • Katerina Bounia • Katherine A. Liapi • Katja Hackenberg • Krystyna Solarek • L. Fiorini • Laura Lutzoni • Laura Pogliani • Laura Soro • Leonarda Dessena • Levente Polyak • Loredana Tedeschi • Lorenzo Massimiano • Loreto Colombo • Luana Di Lodovico • Luca Barbarossa • Luca Imberti • Luca Lazzarini • Luca Torrisi • Lucia Lancerin • Luciano De Bonis • Luigi Battistelli • Luigi Delle Cave • Luigi La Riccia • Luigi Laudari • Luigi Macchia • Luigi Mastronardi • Luigi Scarpa • Luisa Pedrazzini • Lynda La Manna • Maddalena Floris • Magdalena Rembeza • Mahfuzar Rahman Barbhuiya • Manlio Marchetta • Mara Balestrieri • Marco Lauro • Marco Mareggi • Marco Santangelo • Mirella Santangelo • Maria Angela Bedini • Maria Beatrice Andreucci • Maria Cerreta • Maria Chiara Tosi • Maria Cristina Antonucci • Maria Cristina Tullio • Maria Dolores Morelli • Maria Federica Palestino • Maria Giovanna Altieri • Maria I. Simeon • Maria Lodovica Delendi • Maria Luigia Manzi • Maria Maddalena Simeone • Maria Notardonato • Maria Quarta • Maria Umbro • Mariachiara Guerra • Mariangela Zedda • Mariano Bonavolontà • Mariarosaria Angrisano • Mariarosaria Perna • Marichela Sepe • Marilena Orlando • Marina Fresa • Marina Fumo • Marina Maura Calandrelli • Marina Russo • Mario Benedetto Assisi • Mario Cerasoli • Massimiliano Fabbicino • Massimiliano Granceri • Massimo Angrilli • Massimo Clemente • Massimo Gattolin • Massimo Sargolini • Massimo Zupi • Matelda Reho • Matteo Bernardi • Maurizio Carta • Maurizio Minchilli • Maurizio Mulas • Maurizio Tira • Mauro Iacoviello • Mauro Lafratta • Megan Heckert • Michela Chiti • Michelangelo Savino • Michele Dalla Fontana • Michele Grimaldi • Michele Pezzagno • Michele Valentino • Milena Lauretta • Miriam Mastinu • Monica Amari • Mónica Martínez • Natalina Carrà • Nausicaa Pezzoni • Navneet Munoth • Nello Conte • Nicola Martinelli • Nicola Quercio • Nilo Nascimento • Oscar Eugenio Bellini • Ou Yapeng • Ou Yapeng • Paola Panuccio • Paolo Benvenuti • Paolo Colarossi • Paolo La Greca • Paolo Santarelli • Paolo Venezia • Pasquale De Toro • Pasquale Persico • Patrizio De Rosa • Pier Luigi Pau • Pierfrancesco Celani • Pierfrancesco Fiore • Pierluigi Properzi • Piero Barlozzini • Piero Pedrocchi • Piero Rovigatti • Pierpaolo Gallucci • Pietro Columba • Pietro Garau • Plinio Vanni • Raffaella Esposito • Raffaele Attardi • Raffaele Pelorosso • Raffaella Riva Sanseverino • Ralf Otterpohl • Ratiba Widad Biara • Renato Miano • Riccardo Bertolotti • Riccardo Privitera • Riccardo Santolini • Rita Romano • Ritesh Kumar • Roberta Angelini • Roberta Caprodossi • Roberta Di Pace • Roberta Falcone • Roberta Floris • Roberta Varriale • Roberto Bobbio • Roberto Castelluccio • Roberto De Lotto • Roberto Gambino • Roberto Gerundo • Roberto Mascarucci • Roberto Murrau • Roberto Musumeci • Roberto Pallottini • Roberto Vanacore • Rocco Giordano • Rocco Scolozzi • Romano Fistola • Rosa Anna La Rocca • Rosalba D'Onofrio • Rozana Darwich • S. Olivieri • Sabina Martusciello • Sabrina Lai • Salvatore Carbone • Salvatore Losco • Salvatore Visone • Sandro Fabbro • Sandro Polci • Sara Lodrini • Sara Malinverni • Sara Maria Serafini • Sara Omassi • Sara Zatir • Scilla Cuccaro • Selena Candia • Serafina Amoroso • Serena Ciabò • Sérgio Barreiros Proença • Sergio Selicato • Sergio Serra • Silvana Milella • Silvia Serrelli • Silvia Viviani • Silvio Memoli • Simona Tondelli • Simone Amantia Scuderi • Simone Caschili • Simone Devoti • Simone Ombuen • Sofija Tanasković • Sonia Marino • Sonia Sabbadini • Stavros Mouzakitis • Stefania Anghinelli • Stefania Oppido • Stefania Prolì • Stefania Ragozino • Stefania Vitali • Stefano Aragona • Stefano de Falco • Stefano de Luca • Stefano Di Vita • Stefano Recalcati • Steffen Lehmann • Studio Paesaggi e paesaggi • Sukanya Koner • Sunkara Pankaj • Susanna Sturla • Tanja Congiu • Teresa Cilona • Teresa P. Pagnelli • Tiziana Firrone • Tiziana Venditto • Tiziana Vitolo • Valdez Ferreira Fraga • Valentina Rossi • Valentina Sannicandro • Valentina Talu • Valeria Lingua • Valeria Monno • Valeria Santoro • Valeria Scavone • Vemuri Rama Satya Vihari • Verdina Satta • Veronica Gazzola • Veronica Salomone • Vincenzo Todaro • Virginia Purper • Vito Garramone • Vittoria Crisostomi • Viviana Pappalardo • Wawrzyniec Zinzer • Xiang Jingqing • Xu Chenhui • Yogesh Kumar Garu